

Владимирский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ**

Специальность 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Квалификация: врач клинической лабораторной диагностики

Форма обучения: очная

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Аллергология и иммунология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Аллергология и иммунология». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Аллергология и иммунология» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Кейс-задание	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задания

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
УК-1, УК-2, УК-3, ПК- 1 ПК- 2 ПК-3 ПК-4 ПК-6	Текущий	Раздел 1. Понятие об аллергии, анафилаксии, атопии. Современная классификация аллергических реакций. Раздел 2. Аллергические и псевдоаллергические реакции. Раздел 3. Аллергологическое обследование in vivo. Раздел 4. Аллергены, классификация. Раздел 5. Лабораторная диагностика аллергических заболеваний. Раздел 6. Молекулярная аллергодиагностика. Раздел 7. Лекарственная аллергия. Раздел 8. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Иммунологическое обследование. Раздел 9. Роль аллергодиагностики для подбора элиминационных диет и	<i>Тестовые задания</i>

		специфической иммунотерапии.	
	Промежуточный	Все разделы дисциплины	

4. Содержание оценочных средств текущего контроля

Оценочные средства для текущего контроля.

4.1. Тестовые вопросы с вариантами ответов для оценки компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6

Вопрос
Раздел 1. Понятие об аллергии, анафилаксии, атопии. Современная классификация аллергических реакций.
1. КРИТИЧЕСКОЕ (ВРЕМЕННОЕ) ОКНО ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ПИЩЕ: 1) 6 – 8 мес 2) 4 – 6 мес 3) после 1 года 4) 10 мес 5) 3 мес
2. Иммунная система организма для специфического взаимодействия с чужеродными антигенами продуцирует: 1) медиаторы 2) антитела 3) В-лимфоциты 4) гормоны 5) эритроциты
3. ТАБАКОКУРЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЕТ НА ПРОЯВЛЕНИЕ СЕЗОННОЙ АЛЛЕРГИИ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ: 1) увеличивает проявление аллергии 2) на проявление аллергии влияют только сигареты 3) электронные сигареты не влияют на формирование пыльцевых реакций 4) не влияет на проявление аллергии 5) уменьшает проявления аллергии
4. В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА НА УКУСЫ НАСЕКОМЫХ ЛЕЖИТ __ ТИП ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ: 1) I 2) II 3) IV 4) III
5. Сезонный аллергический ринит является классическим примером гуморальных реакций, опосредованных: 1) IgG 2) IgM 3) IgA 4) IgD 5) IgE
6. У ПЧЕЛОВОДОВ, У КОТОРЫХ НЕ РАЗВИВАЕТСЯ АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ПРИ УЖАЛЕНИИ, В ВЫСОКИХ ТИТРАХ ВЫЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ КЛАСС АНТИТЕЛ 1) IgE

2)IgA 3)IgM 4)IgG
7. ДЛЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН _____ ТИП АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ 1)иммунокомплексный 2)цитотоксический 3)немедленный 4)Замедленный
8.Иммунологическим механизмом реакций гиперчувствительности замедленного типа является образование: 1)Ig E антител 2)иммунных комплексов 3)цитотоксических антител 4)сенсibilизированных лимфоцитов
Раздел 2. Аллергические и псевдоаллергические реакции.
1. КАК ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ПИЩЕВЫМ ПРОДУКТАМ, НЕ СВЯЗАННАЯ С ИММУННЫМИ МЕХАНИЗМАМИ: 1) иммунная реакция на пищу 2) персистирующая реакция на пищу 3) неиммунная реакция на пищу 4) реакция на пищу
2. Что подразумевают под пищевой аллергией: 1) Немедленная побочная реакция на пищевые продукты 2) Побочная реакция на пищевые продукты, в основе которой лежит иммунопатологическая реакция 3) Побочная реакция на пищевые продукты
3. МЕТОД ДИАГНОСТИКИ РЕАГИНОВОГО МЕХАНИЗМА АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ 1) циркулирующих иммунных комплексов 2) концентрации аутоантител 3) факторов системы комплемента 4) уровня IgE в сыворотке крови
4. ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ПОЛНЫХ АНТИГЕНОВ (ПРОДУКТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ) РЕАГИНЫ, ИНДУЦИРУЮЩИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ БРОНХОСПАЗМ, В ОСНОВНОМ ПРЕДСТАВЛЕНЫ АНТИТЕЛАМИ ТИПА 1)IgG 2)IgM 3)IgA 4)IgE
5. ВЫСОКОАФФИННЫЕ РЕЦЕПТОРЫ ДЛЯ IGE ЭКСПРЕССИРОВАНЫ НА КЛЕТКАХ 1)эозинофилах, лейкоцитах 2)тучных, базофилах 3)эритроцитах, моноцитах 4)лимфоцитах, тромбоцитах
6.К МЕДИАТОРАМ ТУЧНЫХ КЛЕТОК, УЧАСТВУЮЩИХ В РЕАЛИЗАЦИИ РЕАКЦИЙ АЛЛЕРГИИ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА, ОТНОСЯТ 1)брадикинин, калликреин 2)эозинофильный катионный белок 3)гистамин, гепарин, серотонин

4)IgE
7. Для диагностики пищевой аллергии не применяют: 1)Исследование специфических IgE 2)Исследование специфических IgG 3)Диагностическую элиминационную диету 4)Кожные скарификационные пробы
8. Для псевдоаллергической реакции характерно: 1)реакция независимо от дозы 2)положительные кожные пробы 3)сенсibilизация 3-7 дней 4)реакция на высокие дозы
Раздел 3. Аллергологическое обследование in vivo.
1. КАКОВЫ РЕКОМЕНДАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОВЕДЕНИЕМ ПРОВОКАЦИОННЫХ ПРОБ: 1) обязательно применение местных анестетиков 2) обязательно проведение двойной-слепой плацебо контролируемой пробы 3) провокационные пробы не используются 4) необходимо проводить открытую провокационную пробу
2. К ПРЕИМУЩЕСТВАМ КОЖНЫХ СКАРИФИКАЦИОННЫХ ТЕСТОВ ОТНОСЯТСЯ: 1) возможность немедленной оценки результатов 2) возможность проведения при гастроинтестинальной пищевой аллергии 3) возможность проведения при тяжелых проявлениях пищевой аллергии
3. В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ ПОЛЛИНОЗА ИСКЛЮЧЕНО СЛЕДУЮЩЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ: 1) кожные пробы с аллергенами 2) риноскопия 3) спирометрия с бронхолитическими тестами 4) определение общего IgE 5) определение специфических IgE
4. В ДИАГНОСТИКЕ СЕЗОННОГО АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА ВАЖНО: 1) провести компьютерную томографию пазух носа 2) провести рентгенологическое исследование гайморовых пазух 3) провести эндоскопическое исследование носовой полости 4) провести риноскопию с биопсией 5) выявить «виновный» аллерген
5.ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА ПРИМЕНЯЮТ: 1)скарификационные кожные тесты, исследование IgE в крови и цитологию носового секрета 2)осмотр отоларинголога, рентгенографию околоносовых пазух, общий анализ крови, мочи, кала на яйца глистов 3)специфическую иммунотерапию, рентгенографию органов грудной клетки и исследование функции внешнего дыхания 4)провокационные тесты, пробное лечение гормональными препаратами и бактериологическое исследование полости носа
6. ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ КОЖНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТМЕНИТЬ 1)антигистаминные препараты 2)холинолитики 3)деконгенсанты 4)Антикоагулянты

7. КОЖНЫЕ ПРОБЫ С НАБОРОМ СТАНДАРТНЫХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ АЛЛЕРГЕНОВ ПОЗВОЛЯЮТ 1)установить наличие сенсибилизации 2)определить уровень гистамина 3)определить количество тучных клеток 4)определить уровень специфического IgE
8. ИНГАЛЯЦИОННАЯ ПРОВОКАЦИОННАЯ ПРОБА С АЛЛЕРГЕНОМ ПРОВОДИТСЯ ВРАЧОМ-АЛЛЕРГОЛОГОМ-ИММУНОЛОГОМ 1)исключительно в условиях круглосуточного аллергологического стационара 2)в условиях дневного стационара 3)в поликлинике по месту жительства, в условиях процедурного кабинета 4)амбулаторно, в условиях аллергологического кабинета
9.Результаты кожного тестирования обычно оценивают через: 1)1-2 минуты 2)3-5 минут 3)5-10 минут 4)10-20 минут
10.Кожные пробы считаются достоверными, если: 1)тест-контроль, гистамин и аллергены дали положительную реакцию 2)тест-контроль, гистамин и аллергены дали отрицательную реакцию 3)тест-контроль и гистамин дали отрицательную реакцию 4)тест-контроль дал отрицательную, а гистамин - положительную реакцию 5)тест-контроль дал положительную, а гистамин - отрицательную реакцию
Раздел 4. Аллергены, классификация.
1. Что международная классификация аллергенов включило в наименование аллергенов: 1)Род 2)Вид 3)Порядковый номер 4)Молекулярную массу
2. К эпидермальным аллергенам относятся: 1)плесневые грибы 2)шерсть кошки 3)клещи домашней пыли 4)пыльца березы 5)пыльца тимopheевки
3. Какой пыльцевой аллерген встречается в сентябре? 1) ива 2) тимopheевка 3) полынь 4) дуб
4. НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫМИ ПИЩЕВЫМИ АЛЛЕРГЕНАМИ ЯВЛЯЮТСЯ: 1) желток куриного яйца, греча, персик, морковь, картофель 2) ржаная мука, сельдерей, яблоки, киви, креветки, морковь 3) желток куриного яйца, яблоки, курица, морковь, земляника 4) коровье молоко, белок куриного яйца, рыба, манная крупа
5. При аллергии к пыльце сорных трав возможна пищевая аллергия к 1) грибам, пшени, орехам, овсу, моркови, петрушке 2) кукурузе, черешне, орехам, чечевице, яблоку, апельсину 3) молочным продуктам, к арбузам, киви, сельдерей 4) дыне, подсолнечному маслу, семечкам, халве

6. Пациентам с грибковой аллергией следует исключить 1) рыбу, молоко, яйцо, фрукты 2) пиво, сыр, шампанское 3) коньяк, фруктовую воду, овощи 4) сухое вино, martini, мясные продукты
7. У больного с непереносимостью аспирина и пищевого красителя тартразина может развиваться аллергическая реакция при употреблении 1) жевательной резинки, буженины, фанты, карамели 2) рыбы, яблок, моркови, петрушки, патиссонов 3) арбуза, дыни, кабачков, кукурузы, подсолнечного масла 4) халвы, чечевицы, риса, пшеницы, ржаного хлеба, апельсинов
8. При аллергии к сульфаниламидам возможно развитие перекрестной реакции на 1) аскорбиновую кислоту, парацетамол, глюкозаминилмурамилпептид 2) цитрамон, анальгин, баралгин, индометацин, ибупрофен 3) новокаин, анестезин, альмагель А, гипотиазид, фуросемид, церукал 4) метамизол натрия, азоксимера бромид, ибупрофен, индапамид
Раздел 5. Лабораторная диагностика аллергических заболеваний.
1. КАКИЕ БЕЛКОВЫЕ АЛЛЕРГЕНЫ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ В КУРИНОМ ЯЙЦЕ: 1) овомукоид 2) казеин 3) профиллин 4) каллекреин
2. К ПРЕИМУЩЕСТВУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ IGE К ПИЩЕВЫМ АЛЛЕРГЕНАМ ОТНОСИТСЯ: 1) отсутствие ложноположительных и ложноотрицательных результатов 2) немедленная оценка результатов 3) возможность проведения при обострении пищевой аллергии 4) незначительные экономические затраты
3. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА ВКЛЮЧАЕТ: 1) общий анализ мочи 2) определение эозинофилов в мокроте 3) определение специфических антител класса IgE 4) биохимический анализ крови
4. Повышение титра какого иммуноглобулина говорит о глистной инвазии: 1) IgE 2) IgG 3) IgD 4) IgM 5) IgA
5. БИОСУБСТРАТ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА С САМОЙ ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ IGE: 1) кровь 2) моча 3) женское молоко 4) молозиво
6. РАДИОАЛЛЕРГОСОРБЕНТНЫЙ ТЕСТ ОСНОВАН НА СПОСОБНОСТИ РЕАГИНОВ ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ С АНТИ-IGE ТЕЛАМИ, МЕЧЕННЫМИ МЕТКОЙ: 1) радиоизотопной 2) ферментной

3)хемилюминесцентной 4)иммунофлюоресцентной
7.УРОВЕНЬ IGE В СЫВОРОТКЕ КРОВИ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ПРИ 1)остром бронхите 2)атопических заболеваниях 3)отравлении грибами 4)хроническом некалькулёзном холецистите
8. В ЛАБОРАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГИСТАМИНА ИСПОЛЬЗУЮТ В ДИАГНОСТИКЕ 1)мастоцитоза 2)целиакии 3)реакций гиперчувствительности замедленного типа 4)анафилактических реакций
9. ДИАГНОСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ ТЕСТОМ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ 1)аллерген-специфических IgE к пищевым аллергенам 2)общего IgE 3)аллерген-специфических IgA к пищевым аллергенам 4)аллерген-специфических IgG4 к пищевым аллергенам
Раздел 6. Молекулярная аллергодиагностика.
1.НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНУЮ АЛЛЕРГИЮ НА ЯЙЦА УКАЗЫВАЕТ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ IGE АНТИТЕЛ К: 1) овомукоиду 2) овоальбумину 3) овотрансферрину 4) кональбумину
2. ИСТОЧНИКАМИ ТРОПОМИОЗИНА ЯВЛЯЮТСЯ 1) шерсть, слюна, эпителий, пот, моча животных 2) овощи, фрукты, семена, плоды, цветы растений 3) корневища, семена, листья и кора растений 4) клещи, тараканы, ракообразные, моллюски
3.ОСНОВНЫМ ПЕРЕКРЕСТНЫМ АНТИГЕНОМ СРЕДИ РАКООБРАЗНЫХ И МОЛЛЮСКОВ, НАЙДЕННЫМ В ТАРАКАНАХ И КЛЕЩАХ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ, ЯВЛЯЕТСЯ 1)тропомиозин 2)альфа-ливетин 3)профиллин 4)Парвальбумин
4. Казеин коровьего молока разрушается: 1)при нагревании 2)при воздействии пищеварительных ферментов 3)при нагревании и воздействии пищеварительных ферментов 4)ничего из перечисленного
5.При сенсibilизации к Bos d6 возможны перекрестные реакции с: 1)плесневыми аллергенами 2)сывoroточными альбуминами пушных животных 3)пыльцевыми аллергенами 4)аллергенами клещей домашней пыли
6. Овомукоид куриного яйца разрушается: 1)при нагревании 2)при действии пищеварительных ферментов

3)при нагревании и воздействии пищеварительных ферментов
4)ничего из перечисленного
7.К сывороточным альбуминам относится: 1)Bos d4 2)Bos d5 3)Bos d6 4)Bos d8
8. Молекулярная диагностика позволяет выявить сенсibilизацию к: 1) мажорным и минорным различным аллергенам 2) паналлергенам для выявления перекрестной сенсibilизации 3) вторичному сенсibilизирующему аллергену 4) первичному сенсibilизирующему аллергену
9. Молекулярной аллергодиагностикой называется диагностика аллергии у человека путем определения ____ для отдельных молекул аллергенов 1) Ig G4 2) Ig G 3) Ig A 4) Ig E
Раздел 7. Лекарственная аллергия.
1. ОПТИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ЗАБОРА КРОВИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ОБЩЕЙ ТРИПТАЗЫ: 1) через 15 минут-3 часа после возникновения первых симптомов анафилактики максимум до 12 часов 2) через 15 минут-3 часа после возникновения первых симптомов анафилактики максимум до 6 часов 3) через 15 минут-3 часа после возникновения первых симптомов анафилактики максимум до 24 часов 4) через 15 минут-3 часа после возникновения первых симптомов анафилактики максимум до 48 часов
2. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПОНЯТИЯ "АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК": 1) развивается исключительно при парентеральном введении аллергена 2) самый тяжелый вариант течения анафилактики 3) скорость возникновения анафилактического шока колеблется до суток частота анафилактического шока среди анафилактических реакций составляет 20%
3.ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ АНАФИЛАКСИИ: 1) не применяются для подтверждения диагноза анафилактики 2) могут полностью исключить диагноз анафилактики 3) целесообразны лишь в оптимальные сроки после начала развития анафилактики
4.ОПТИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ЗАБОРА КРОВИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ГИСТАМИНА: 1) в течение 60-120 минут после возникновения первых симптомов анафилактики 2) в течение 24 часов после возникновения первых симптомов анафилактики 3) в течение 15-60 минут после возникновения первых симптомов анафилактики
5. ПЕРЕКРЕСТНЫЕ РЕАКЦИИ НА МЕДИКАМЕНТЫ ВОЗМОЖНЫ ВСЛЕДСТВИЕ НАЛИЧИЯ: 1) общих антигенных детерминант 2) повышенного титра IgE антител к медикаментам 3) повышенного титра IgG4 антител к медикаментам 4) разных антигенных детерминант
6. ОСНОВУ ЛЕКАРСТВЕННОЙ АЛЛЕРГИИ СОСТАВЛЯЮТ: 1) неспецифические механизмы

2) недостаточность ферментов 3) иммунологические механизмы 4) вегетативные нарушения
7. ПРИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ АЛЛЕРГИИ ВОЗМОЖНЫ ИЗМЕНЕНИЯ КРОВЕТВОРНОЙ СИСТЕМЫ, КОТОРЫЕ ВОЗНИКАЮТ СО СТОРОНЫ 1) ретикулоэндотелиальной системы 2) свёртывающей системы крови 3) эритроцитарного, мегакариотического, лимфоцитарного ростков 4) системы комплемента
Раздел 8. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Иммунологическое обследование.
1. ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА ЯВЛЯЕТСЯ: 1) неблагоприятные факторы среды 2) вирус иммунодефицита человека 3) хронический стресс 4) генетическая детерминированность
2. КАКОЙ ИЗ КЛАССОВ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ ПЛАСЦЕНТАРНЫЙ БАРЬЕР: 1) Ig G 2) Ig A 3) Ig D 4) Ig E 5) Ig M
3. Функция эозинофилов: 1) защита от бактериальных и паразитарных антигенов 2) цитотоксичность по перфорин-гранзимовому механизму 3) секреция низкоспецифичных IgM 4) выработка антител
4. СОСТОЯНИЕ, ПРИ КОТОРОМ СУММАРНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ВСЕХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В СЫВОРОТКЕ НИЖЕ 2 Г/Л, НАЗЫВАЕТСЯ: 1) гипогликемией 2) гипогаммаглобулинемией 3) гипоальбуминемией 4) агаммаглобулинемией
5. УРОВЕНЬ ИММУНОГЛОБУЛИНА А В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЗДОРОВЫХ ВЗРОСЛЫХ ЛИЦ НАХОДИТСЯ В ДИАПАЗОНЕ (В Г/Л): 1) 0,3-0,7 2) 0,9-4,5 3) 0,1-0,3 4) 4,5-9
6. ИММУНОЛОГИЧЕСКУЮ ПАМЯТЬ МОГУТ СОХРАНЯТЬ 1) натуральные киллеры 2) нейтрофилы 3) Т- и В-лимфоциты 4) стромальные клетки костного мозга
7. ПОД ТЕРМИНОМ «ИММУННЫЙ СТАТУС» ПОНИМАЮТ 1) совокупность клинических и лабораторных симптомов 2) количественную характеристику популяций и субпопуляций лимфоцитов

3)количественную характеристику сывороточных иммуноглобулинов А, М, G 4)состояние иммунной системы человека, оцениваемое системой качественных и количественных клинико-лабораторных показателей
8. НАСЛЕДСТВЕННЫЙ АНГИОНЕВРОТИЧЕСКИЙ ОТЕК ОБУСЛОВЛЕН ДЕФИЦИТОМ 1)С4 2)всех компонентов комплемента 3)С3 4)С1-ингибитора
9.ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ ФОРМИРУЮТ 1)Т-лимфоциты 2)нейтрофилы 3)В-лимфоциты 4)Макрофаги
10.ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ИММУННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ 1)анемический 2)неврологический 3)инфекционный 4)Нефротический
Раздел 9. Роль аллергодиагностики для подбора элиминационных диет и специфической иммунотерапии.
1. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ДИЕТА С ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРИЧИННО-ЗНАЧИМОГО АЛЛЕРГЕНА: 1) исключаящая диета 2) интенсивная диета 3) стимулирующая диета 4) элиминационная диета
2. КАКОЙ ПРОДУКТ ИЗ СЕМЕЙСТВА БОБОВЫХ МОЖЕТ СТАНОВИТЬСЯ ТАК НАЗЫВАЕМЫМ «СКРЫТЫМ АЛЛЕРГЕНОМ»: 1) горох 2) соя 3) арахис 4) фасоль
3. КАКОВА ДОМИНИРУЮЩАЯ ЭТОЛОГИЯ АНАФИЛАКСИИ У ДЕТЕЙ: 1) яд перепончатокрылых 2) пищевые продукты 3) физические факторы 4) лекарственные препараты
4. ДОМИНИРУЮЩИЕ ТРИГГЕРЫ ПИЩЕВОЙ АНАФИЛАКСИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА - ЭТО: 1) рыба, морепродукты 2) арахис, орехи деревьев 3) молоко, яйцо 4) фрукты
5. КАКИЕ СВОЙСТВА ПРОЯВЛЯЮТ ОСНОВНЫЕ АЛЛЕРГЕНЫ МОЛОКА: 1) теряют свою биологическую активность после пастеризации 2) теряют свою биологическую активность при комнатной температуре 3) сохраняют свою биологическую активность после кипячения 4) теряют свою биологическую активность после кипячения
6. КАК С ВОЗРАСТОМ ИЗМЕНЯЕТСЯ АЛЛЕРГИЯ НА РЫБУ:

1) нормализуется 2) уменьшается 3) не изменяется 4) увеличивается
7. ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ УНИВЕРСАЛЬНЫМ МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ ПОДТВЕРДИТЬ ДИАГНОЗ КАК ПРИ IGE-ОПОСРЕДОВАННЫХ, ТАК И ПРИ НЕ-I GE-ОПОСРЕДОВАННЫХ ФОРМАХ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ: 1) общий анализ крови 2) эзофагогастродуоденоскопия 3) диагностическая элиминационная диета 4) кожное тестирование
8. С АЛЛЕРГИЕЙ НА КАКОЙ ПРОДУКТ КОЗЬЕ МОЛОКО МОЖЕТ ВЫСТУПАТЬ КАК ПЕРЕКРЕСТНЫЙ АЛЛЕРГЕН: 1) рыбий жир 2) пшеницу 3) сою 4) белок коровьего молока
9. РЕБЕНКУ С АЛЛЕРГИЕЙ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА НЕОБХОДИМО ИСКЛЮЧИТЬ ИЗ РАЦИОНА: 1) цельное коровье молоко, количество остальных молочных продуктов ограничить 2) цельное коровье молоко и все остальные молочные продукты 3) только цельное коровье молоко
10. НАИБОЛЕЕ КРИТИЧНЫЙ ВОЗРАСТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ ПРИ ВВЕДЕНИИ СМЕСИ НА ОСНОВЕ КОРОВЬЕГО МОЛОКА: 1) 12 месяцев 2) первое полугодие жизни 3) 7 месяцев 4) 9 месяцев 5) 8 месяцев

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

5.1 Перечень тестовых заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: кейс-задания по разделам дисциплины для оценки компетенций УК-1, К-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6.

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	001
Ф	А/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Мальчик 10 лет от 3 - ей нормально протекавшей беременности, 2 - х срочных родов (1 аборт). Вес при рождении 3500. К груди приложен на 6 - е сутки. В периоде новорожденности - гемолитическая болезнь новорожденных,

		желтушная форма, легкое течение. На грудном вскармливании до 4 - х месяцев. До года в связи с подозрением на БЦЖит не прививался, в последующем получил вакцинацию против полиомиелита живой полиомиелитной вакциной и вакцинацию с ревакцинацией АДС - М анатоксином, в январе 2001 года – вакцинацию против кори, реакций на прививки не отмечалось. В последующие годы р.Манту отрицательные. Наследственность: бронхиальная астма у прабабушки, бабушки по линии матери бронхиальная астма, у матери бронхиальная астма и эпилепсия. После года болел острыми бронхитами 4 - 5 раз в год, с хрипами в легких, каждый в лечении использовались антибиотики. В 2 - летнем возрасте перенес афтозный стоматит, затем полисегментарную правостороннюю бронхопневмонию с явлениями деструкции, рентгенологически подтвержденную, лечился стационарно. Затем вновь повторилась правосторонняя пневмония, рентгенологически подчеркнута междолевая плевра. В последующем приступы удушья на фоне нормальной температуры 1 раз в 2 недели, с 3 - лет чаще. При аллергологическом обследовании (кожное тестирование и MAST) сенсibilизации не выявлено. При обследовании в стационаре выявлен аутоиммунный гепатит, холестаза. С 3 - летнего возраста постоянно отмечается грибковое поражение ногтей и слизистой полости рта. В полости рта- неправильный рост зубов, гипоплазия эмали. В соскобе с языка постоянно в последующем выделялись колонии дрожжеподобных грибов рода Candida в большом количестве (до 5000 колоний). Осмотрен дерматологом, диагноз: кандидозные онихии и паронихии. С 4,5 лет - кандидоз стоп, алопеция тотальная. С 4 - х летнего возраста уровень кальция в крови 2 ммоль/л. Появились карпопедальные спазмы, парестезия стоп. В 6,5 лет появился ежедневный разжиженный стул, стали беспокоить боли в животе, начала прогрессировать алопеция. Был поставлен диагноз синдрома мальабсорбции, вторичной лактазной недостаточности, хронического энтерита средней тяжести, непрерывно - рецидивирующего течения. В последующее повторилась правосторонняя пневмония, выявлен дисковидный ателектаз в верхней доле. Был поставлен диагноз: двусторонний умеренный пневмосклероз на почве хронического бронхолегочного воспаления (бронхит, бронхиальная астма). По данным иммунологического обследования было выявлено снижение относительного и абсолютного числа CD3, CD4, CD20, CD16. В последующем был выявлен сахарный диабет 1 типа.
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Первичный иммунодефицит: Аутоиммунная полиэндокринопатия – кандидоз –эктодермальная дистрофия.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью: хронический кандидоз.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.

В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	На основании наличия инфекционного синдрома (хронического кожно – слизистого кандидоза, хронического бронхолегочного процесса); признаков эктодермальной дисплазии-гипоплазии эмали, тотальной алопеции; наличия эндокринной патологии - гипопаратиреоза (карпопедальные спазмы, гиперестезия стоп, снижение уровня кальция в крови) и сахарного диабета 1 типа; аутоиммунных поражений (аутоиммунный гепатит и сахарный диабет 1 типа).
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью: не указано наличие признаков эктодермальной дисплазии или не отмечено наличие аутоиммунного гепатита
P0	-	Диагноз обоснован неполностью
В	3	Ежегодный лабораторный скрининг и более частые лабораторные исследования у данного пациента должны включать
Э	-	Исследование функции щитовидной железы, исследование функции печени, определение уровня кортикотропина и кортизола в сыворотке крови, уровень паратгормона, уровень микроальбуминурии; 1 раз в 3 мес – уровень гликозилированного гемоглобина, исследование функции печени, уровень кальция в сыворотке крови. Контроль уровня глюкозы в крови ежедневно.
P2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
P1	-	Не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано не верно.
P0	-	Не названы три и более метода обследования. или Обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно.
В	4	Наметьте пути посиндромной терапии
Э	-	Для лечения грибковых поражений – постоянное применение системных и топических противогрибковых препаратов. Для лечения бактериальных инфекций – парентеральное введение антибактериальных препаратов, при необходимости в/в введение препаратов иммуноглобулинов. Заместительная коррекция эндокринных расстройств: сахарный диабет – болюсно- базисная инсулинотерапия, гипопаратиреоз – витамин Д (дегидротахистерол по 10-15 капель 3 раза в день, препараты кальция per os и в/в 10% р-р; для лечения аутоиммунного гепатита – иммуносупрессивная терапия (стероиды). При выявлении надпочечниковой недостаточности – индивидуальный подбор дозы глюкокортикостероидов.
P2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.

P1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован.
P0	-	Ответ неверный: названы только местные противогрибковые препараты.
B	5	Определите прогноз при данном заболевании
Э	-	Прогноз заболевания определяют эндокринные заболевания, гипокальцемические судороги, хронический аутоиммунный гепатит. Иммунная недостаточность не определяет прогноз заболевания.
P2	-	Прогноз определен правильно
P1	-	Указаны не все причины неблагоприятного прогноза
P0	-	Прогноз определен неверно: указано, что основной причиной смерти являются проявления иммунной недостаточности.
H	-	002
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	На консультацию к аллергологу в конце июля обратился мужчина 25 лет с жалобами на щекотание в носу, чихание, обильные водянистые выделения из носа, гиперемию конъюнктив, слезотечение, отечность век, головную боль, раздражительность после прогулки по лугу. Симптомы в ночное время значительно уменьшаются. Ухудшение состояния при выходе на улицу, в сухую ветреную погоду, при выезде в лес. Такие явления повторяются в течение последних 3-х лет в одно и то же время года (июнь, июль). В детстве часто болел простудными заболеваниями. Аллергологический анамнез: на мед отмечается усиление проявлений ринита и конъюнктивита. Наследственность: у матери сезонный аллергический риноконъюнктивит. При физикальном осмотре: состояние больного лёгкой степени тяжести. Температура тела 36,7°C. Кожные покровы чистые, влажные. Рост 175 см, вес 81 кг. Периферические л/узлы не увеличены. ЧД – 18 в минуту. При перкуссии – ясный лёгочный звук. Границы относительной тупости сердца: в пределах нормы. При аускультации – дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 80 уд/мин удовлетворительного наполнения и напряжения. АД – 120/80 мм рт.ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову: 10х9х7 см. Дизурических явлений нет. Осмотр отоларинголога: при передней риноскопии: резкий отек передней носовой раковины с инъекцией сосудов, слизистая гиперемирована. Данные офтальмоскопии: Отечность, гиперемия и

		разрыхленность конъюнктивы, отек век. При исследовании передней камеры глаза: гиперсекреция водянистой влаги без патологических примесей
В	1	Установите предварительный диагноз
Э	-	Поллиноз: аллергический ринит, аллергический конъюнктивит, обострение.
P2	-	Предварительный диагноз установлен верно
P1	-	Предварительный диагноз установлен неполностью: не указан аллергический конъюнктивит.
P0	-	Предварительный диагноз установлен неверно
В	2	Обоснуйте диагноз
Э	-	Диагноз выставлен на основании жалоб, сезонности (однотипные проявления в течение более 2-х сезонов), анамнеза, объективного осмотра. Об аллергическом характере свидетельствует двустороннее поражение, типичная картина слизистой полости носа и данные офтальмоскопии.
P2	-	Диагноз обоснован верно
P1	-	Диагноз обоснован неполностью
P0	-	Диагноз обоснован неверно
В	3	При проведении аллергологического обследования методом prick- теста в осенний период выявлена сенсibilизация к пыльце тимOFFеевки +++++, райграса+++, костра+++, к пыльце березы++++. По данным обследования in vitro (ImmunoCAP) IgE к пыльце тимOFFеевки 49 kUa/l, к пыльце березы 6,9 kUa/l. Показан ли пациенту проведение специфической иммунотерапии? Какое обследование необходимо провести для решения вопроса о проведении АСИТ?
Э	-	Учитывая совпадение анамнеза, данных аллергологического обследования пациенту показано проведение АСИТ. Для благоприятного прогноза успешного исхода СИТ первичный аллерген. Для этого необходимо дополнительно выявить IgE к компонентам аллергенов.
P2	-	Ответ дан полный и обоснованный.
P1	-	Ответ дан неполный: не указана необходимость определения IgE к компонентам аллергенов.
P0	-	Ответ дан неправильный: АСИТ не показана.
В	4	При дополнительном обследовании выявлены уровни IgE к Phl p 1 - 22 kUa/l и Phl p 5b- 11 kUa/l , к Phl p 12 - 7,3 kUa/l, к Bet v 2 – 6,3 kUa/l.
Э	-	Значительные уровни IgE к Phl p и Phl p 5b указывают на первичную сенсibilизацию пылью трав. СИТ для тимOFFеевки назначается в том случае, если компонент- специфические IgE-антитела указывают на тимOFFеевку как

		первичный аллерген. Ответ на профилин (Phl p 12 и Bet v 2) объясняет положительный результат при использовании экстракта берёзы, так как профилин обнаруживается также в пище растительного происхождения, пыльце деревьев и бурьянов.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный.
P0	-	Ответ дан правильный
В	5	Укажите противопоказания к АСИТ
Э	-	Различные иммунные заболевания, иммунодефицит; Заболевания сердечнососудистой системы, декомпенсированные и субкомпенсированные, при которых нежелательно введение адреналина; Тяжелая бронхиальная астма со снижением дыхательной функции легких даже на фоне адекватного медикаментозного лечения; Использование больным бета-адреноблокаторов, в том числе в ингаляционной форме; Наличие у больного других острых или декомпенсированных заболеваний, инфекций; Серьезные психические расстройства; Ранний детский возраст (до 5 лет)
P2	-	Противопоказания к проведению АСИТ указаны верно
P1	-	Противопоказания к проведению АСИТ указаны неполностью
P0	-	Противопоказания к проведению АСИТ указаны неверно
Н	-	003
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Больная Б. 35 лет доставлен в клинику машиной скорой помощи с жалобами на чувство стеснения в груди, затруднённое дыхание, особенно выдох, мучительный кашель. Работает медицинской сестрой в процедурном кабинете. Болеет 10 лет бронхиальной астмой. Обострения бронхиальной астмы 3-4 раза в год, часто требующие госпитализации в стационар. Базисную терапию не получает (отказ), связывая с нежеланием принимать гормоны. Настоящее ухудшение состояния связывает с появлением в квартире фикуса Бенжамена. Аллергоанамнез – при употреблении в пищу киви в полости рта появляется зуд, отмечается отек губ. Объективно: состояние тяжелое, при осмотре кожные покровы бледные, с синюшным оттенком. Больная сидит в положении «ортопноэ». Разговаривает отдельными словами, возбуждена. Грудная клетка находится в положении глубокого вдоха. Мышцы брюшного пресса участвуют в акте дыхания. Дыхание

		резко ослаблено, небольшое количество сухих свистящих хрипов, 32 дыхательных движения в минуту. Перкуторно над легкими коробочный звук по всем легочным полям, особенно в нижних отделах. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс - 120 ударов в минуту, ритмичный. АД - 140/90 мм рт. ст., SpO2 - 85%. В течение суток получила более 5 ингаляций Беротека. Врачом скорой помощи уже внутривенно введено 10,0 мл 2,4% раствора Эуфиллина, 60 мг Преднизолона.
В	1	Установите предварительный диагноз
Э	-	Бронхиальная астма, атопическая, тяжелое течение, приступный период. Фруктово- латексный синдром.
P2	-	Диагноз поставлен верно
P1	-	Диагноз поставлен неполный.
P0	-	Диагноз поставлен верно
В	2	Назовите продукты, имеющие перекрестную аллергическую реакцию к латексу (фруктово- латексный синдром).
Э	-	земляника, ананас, груши, нектарины, вишни, пассифлора, манго, папайя, дыни, виноград, фиги, сливы, персики, киви, бананы, авокадо, яблоки; - овощи: помидоры, сельдерей, морковь, сырой картофель; - лесные орехи и каштаны; - рожь и пшеница. - креветки Указанные ниже продукты питания могут вызвать реакцию, схожую с аллергией на латекс, поскольку протеины, содержащиеся в этих продуктах, распадаясь, имитируют протеины латекса. У данной пациентки имел место «фруктово- латексный синдром» - оральная аллергия при употреблении в пищу киви.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный
В	3	Почему ухудшение состояния пациентки связывает с появлением в квартире фикуса Бенжамена?
Э	-	Сок фикуса Бенжамена имеет белки, имеющие перекрестную аллергию к латексу.
P2	-	Ответ правильный.
P1	-	Ответ неполный
P0	-	Ответ неправильный.
В	4	Какое аллергологическое обследование требуется провести?
Э	-	1. Сбор аллергологического анамнеза с использованием специальных опросников 2. Физикальное обследование 3. Специфические методы диагностики:

		Определение IgE латекс – специфических методом ImmunoCAP, однако чувствительность этого метода недостаточно высока. 4. Аппликационный тест 5. Прик - тест Кожные пробы более информативны, но их может проводить только опытный врач, так как они могут сопровождаться анафилактическими реакциями. В случаях отсутствия четкой корреляции между жалобами пациентов, клинической картиной заболевания и результатами специфической диагностики ЛА рекомендуется тестирование с реэкспозицией латексного аллергена — аппликационный перчаточный тест: контрольное ношение латексных перчаток в течение 1 ч и более до появления симптомов раздражения на коже, местных и системных аллергических реакций или метод накожной аппликации (патч-тест) на предплечье площадью 1 см² лоскута латексной перчатки.
P2	-	Ответ дан полный
P1	-	Ответ дан неполный, не указан перчаточный тест
P0	-	Ответ дан неправильный
В	5	Дайте рекомендации по дальнейшей профессиональной деятельности и терапии бронхиальной астмы.
Э	-	Требуется смена профессии, нельзя работать в медицинских учреждениях. В списке профессиональных заболеваний от 2010 года есть профессиональные заболевания, вызванные воздействием латекса или латекс-содержащих изделий. Поскольку пациентка отказывается от применения ингаляционных кортикостероидов, показана базисная терапия с применением антилейкотриеновых препаратов в дозе 10 мг на 3 – 6 месяцев с дальнейшей оценкой эффективности терапии.
P2	-	Ответ дан полный
P1	-	Ответ дан неполный, не указан перчаточный тест
P0	-	Ответ дан неправильный
Н	-	004
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	В середине мая к терапевту обратился больной 34 лет с жалобами на кашель с небольшим количеством мокроты, свистящее дыхание, обильную ринорею, чихание, зуд глаз, слезотечение в течение 2 недель. Из анамнеза известно, что обострения заболевания регулярно появлялись в начале июня в течение последних 6 лет, но носили менее выраженный характер. Лечение симптоматическое, нерегулярное, аллергологом не наблюдается.

		Аллергологический анамнез: при употреблении лесных орехов и персиков отмечается першение в горле, зуд в ушах, периодически кашель с дистанционными хрипами. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые. Грудная клетка в состоянии «ортопноэ». В лёгких – дыхание ослаблено, сухие рассеянные хрипы над всей поверхностью легких. Тоны сердца ритмичные, пульс - 82 удара в минуту. АД - 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Физиологические отправления в норме.
В	1	Установите предположительный диагноз
Э	-	Поллиноз: бронхиальная астма, аллергический ринит, аллергический конъюнктивит, период обострения Оральный аллергический синдром (ОАС)
P2	-	Предположительный диагноз указан верно
P1	-	Предположительный диагноз указан неполностью
P0	-	Предположительный диагноз указан неверно
В	2	Обоснуйте диагноз
Э	-	Диагноз выставлен на основании жалоб (одышка, ринорея, зуд глаз, слезотечение), сезонности (весна в течение 6 лет), анамнеза (наличие реакции на лесные орехи и персики), объективного осмотра (сухие рассеянные хрипы в легких).
P2	-	Диагноз обоснован верно
P1	-	Диагноз обоснован неполностью
P0	-	Диагноз обоснован неверно
В	3	При кожном тестировании выявлена сенсibilизация к пыльце трав+++, к пыльце березы+++. Какое дополнительное аллергологическое обследование рекомендуется провести?
Э	-	Пациенту рекомендуется СИТ, так как результаты кожного тестирования и анамнеза совпадают. Для оптимального выбора лечения СИТ профиль IgE нужно исследовать на молекулярном уровне: специфические IgE к мажорным и минорным аллергенам березы и трав.
P2	-	Ответ правильный
P1	-	Ответ неполный
P0	-	Ответ неправильный
В	4	При аллергологическом обследовании in vitro выявлены IgE к профилину березы 6,3 kUA/l, к Phl 1 – 7,3 kUA/l, к Phl 12 – 5,7 kUA. Какое значение имеют полученные результаты для решения вопроса о СИТ.
Э	-	Отсутствие антител IgE к Bet v 1 указывает, что сенсibilизация пылью происходит не из-за пыльцы берёзы. В данном случае действующий аллерген – это Phl p 1, поэтому

		для лечения выбрана СИТ при аллергии на пыльцу трав. Ответ IgE на перекрёстно реагирующий профилин (Bet v 2 и Phl p 12) объясняет положительный результат на экстракт берёзы и пищевую аллергию на персик и лесные орехи. Эффективность СИТ при выборе аллергена березы будет малоэффективной, так как отсутствуют IgE к мажорному аллергену березы.
P2	-	Ответ правильный
P1	-	Ответ неполный
P0	-	Ответ неправильный
B	5	Укажите пути введения алерговакцин
Э	-	Подкожный: раствор вакцины вводят с помощью шприца под кожу предплечья; Пероральный: больной принимает вакцину через рот; Сублингвальный: разновидность перорального способа. Отличается тем, что вакцина в виде капель или таблетки помещается под язык, откуда быстро впитывается в кровь и местные лимфатические сосуды; Интраназальный: вакцину закапывают в нос; Ингаляционный: пациент вдыхает пары вакцины через специальный ингалятор.
P2	-	Ответ правильный
P1	-	Ответ неполный
P0	-	Ответ неправильный
H	-	005
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
Ф	A/07.8	Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Больная 19 лет вызвала карету скорой помощи. Жалобы на затрудненное дыхание, отек в области шеи, лица. Отек развился после экстракции зуба, которая была проведена 5 часов назад. Больной был назначен тавегил в/м 2 мл, но отек продолжал нарастать, усилились одышка, кашель, осиплость голоса. При осмотре: состояние тяжелое. Кожные покровы и конъюнктивы бледные. В области лица, шеи бледный плотный отек, при надавливании на него не остается ямки. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 18 в мин. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный, при аускультации

		выслушивается систолический шум на верхушке сердца и по левому краю грудины. ЧСС – 110 уд.в мин., АД – 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Физиологические отправления в норме. При дальнейшем расспросе установлено, что у больной с 8-10 лет развивались отеки различной локализации, возникновение которых всегда связано с психоэмоциональным напряжением или травмой и никогда не сопровождалось крапивницей и зудом.
В	1	Какое заболевание в первую очередь следует заподозрить у данной больной. Какие сведения еще необходимо дополнительно выяснить.
Э	-	Необходимо уточнить: - есть ли у пациентки зуд, - есть ли у больной какие-либо аллергические заболевания, пищевая и лекарственная непереносимость, в частности, имеются ли в анамнезе указания на непереносимость местных анестетиков, - не было ли у родственников случаев смерти от отека гортани или отеков различной локализации, - были ли ранее госпитализации по поводу клиники «острого живота», - принимает ли пациентка ингибиторы АПФ, - есть ли заболевания почек, - есть ли у пациентки гипотериоз. Если нет зуда, высыпаний на коже (крапивницы, гиперемии кожи), и отсутствует эффект от антигистаминных препаратов можно заподозрить наследственный ангионевротический отек (НАО).
P2	-	Ответ дан правильный.
P1	-	Ответ дан неполный: не полностью собран анамнез.
P0	-	Ответ дан неправильный.
В	2	С какими заболеваниями следует дифференцировать наследственный ангионевротический отек.
Э	-	1. Приобретенная форма ангиотека (ПАО)- относится к фенокопии НАО, имеет сходную картину с НАО, но не наследуется, а приобретается в процессе жизни. В лечении эффективны глюкокортикоиды и цитостатики. 2. Ангиотёки, основным медиатором которых является гистамин : В 50% случаев АО сопровождается крапивницей. Отек горячий, гиперемированный. Как правило, отмечается хороший эффект от введения системных ГКС, антигистаминных средств. Сочетание отека с резким снижением АД, крапивницей,

		бронхоспазмом, болями в животе, дефекацией, мочеиспусканием, кровянистыми выделениями из влагалища – является признаком анафилактической реакции. 3. Ангиоотёки, обусловленные лекарствами (аллергией и непереносимостью: возникают изолированно или с крапивницей вскоре после назначения препарата (НПВС, антибиотиков, рентгеноконтрастных препаратов и т.д.) 4. Ангиоотёки, связанные с пищевой непереносимостью: имеется четкая и воспроизводимая связь с приемом определенного продукта, реакция на продукты или пищевые добавки в виде АО и/или крапивницы. 5. Постоянный отек кожи лица и шеи. Он может быть связан со сдавлением верхней полой вены. Показано рентгенологическое исследование грудной клетки для выявления опухоли, расширения средостения. 6. Синдром Мелькерссона-Розенталя. Постоянный плотный отек лица, складчатый язык. При биопсии пораженной ткани обнаруживают гранулематозное воспаление. 7. Ансарка. 8. Гипотиреоз. 9. Уртикарный васкулит.
P2	-	Ответ дан полный.
P1	-	Ответ дан неполный: проведена дифференциальная диагностика только с аллергическими отеками, связанными с лекарственными и пищевыми аллергенами.
P0	-	Ответ дан неправильный.
B	3	Какова классификация НАО?
Э	-	НАО 1-го типа (85 % случаев). Отмечается дефицит C1-ингибитора в плазме, обусловленный нефункционирующим геном. При этом уровень C1- ингибитора может варьировать от неопределяемого до менее 30% от нормального. НАО 2-го типа (15 % случаев). Уровень C1-ингибитора в пределах нормы или повышен, отмечается снижение функциональной активности C1-ингибитора. НАО 3-го типа (НАО с нормальным уровнем C1-ингибитора) (редко встречающийся тип НАО, распространенность неизвестна) (эстрогензависимый). Считается, что развитие ангиоотечков при НАО III типа связано с генетическим нарушением контроля XII фактора свёртывания крови. Отличительной особенностью НАО 3 типа является нормальный уровень C1-ингибитора и его функциональной активности. Клинические симптомы идентичны таковым при первых двух типах наследственных ангиоотечков. Его особенностью является зависимость симптомов от высокого уровня эстрогенов и, соответственно, для него характерны обострения во время беременности, при применении пероральных контрацептивов

		или заместительной терапии эстрогенами при лечении климактерического синдрома. Преимущественно болеют женщины. Основанием постановки диагноза служит типичная клиническая картина заболевания в сочетании с выявлением мутаций в гене XII фактора свёртывания крови и/или наличием семейного анамнеза.
P2	-	Ответ дан правильный и полный.
P1	-	Ответ дан неполный: нет указан 3 – 1 типа НАО.
P0	-	Ответ дан неправильный, указан только 1 типа НАО.
В	4	Каковы показания к консультации специалистов
Э	-	Больных с диагнозом АО направляют к аллергологу для проведения дифференциальной диагностики разных видов АО, для определения возможностей обследования и тактики лечения. Больного с отеком гортани госпитализируют в оториноларингологическое или реанимационное отделение в острой ситуации с последующей консультацией аллерголога-иммунолога после стабилизации состояния. При абдоминальном синдроме необходима консультация хирурга. Коррекция сопутствующей патологии, так как это может приводить к утяжелению течения НАО
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный: не указана необходимость консультации врача аллерголога - иммунолога
P0	-	Ответ дан неправильный: наблюдение терапевта по месту жительства
В	5	Купирование острого приступа НАО (при тяжелом и жизнеугрожающем отеке)
Э	-	Неотложная терапия НАО проводится без отмены препаратов базисной терапии. 1) Подкожное введение икатибанта (ФИРАЗИР): 3 мл (30 мг). В большинстве случаев однократного введения препарата достаточно для купирования симптомов НАО. В случае недостаточной эффективности или рецидива НАО, икатибант вводят повторно в дозе 30мг через 6 часов. Если после повторного введения препарата симптомы НАО сохраняются или приступ НАО рецидивирует, третья доза препарата может быть введена еще через 6 часов. Не рекомендуется превышать максимальную суточную дозу препарата – 90 мг (3 инъекции). 2) В/в введение концентрата Ингибитора С1- (донорский или рекомбинантный) -500-1500 ЕД. В России проходит регистрацию. 3) Свежая или свежемороженая нативная плазма в объеме

		250-300 мл. 4) Антифибринолитические препараты: - транексамовая кислота в дозе 1г – 1,5 г. внутрь каждые 3-4 часаD. -ε-аминокапроновая кислота в/в капельно в дозе 5-10г (100 -200 мл 5% раствора), затем в дозе 5г (100мл 5% раствора) каждые 4ч или 7-10 г/сут внутрь до полного купирования обострения с динамически контролем коагулограммы. 5) При отсутствии достоверных данных о наличии НАО, связанного с патологией системы комплемента, возможно введение системных ГКС. При жизнеугрожающих отеках возможно дополнительное введение фуросемида в дозе 40-80 мг в/в. Необходима госпитализация больного в ЛОР-отделение или реанимационное отделение, так как может потребоваться трахеостомия или интубация. 6) Пациенты с III типом НАО не отвечают на терапию ингибитором C1- эстеразы человеческой и антифибринолитическими препаратами. Главная цель терапии в такой ситуации состоит в поддержании проходимости дыхательных путей, объема циркулирующей крови (симптоматическая терапия) и отмене приема эстрогенов.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный: указано только применение свежезамороженной плазмы.
P0	-	Ответ дан неправильный: применение парентрально глюкокортикостероидов.
H	-	006
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
Ф	A/07.8	Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Женщину 34-х лет на сенокосе укусила пчела. Через несколько минут в области указательного пальца появилась гиперемия, отечность, отмечалось чувство жжения, с тенденцией к прогрессированию и вовлечению в процесс всей кисти. Самостоятельно удалила жало. Из анамнеза: пациентка работает бухгалтером. Ранее реакций на насекомых не отмечалось. Пользуется кремом с прополисом. Объективно: отек в области кисти выражен, распространяется на предплечье, зудящий, кожа в области отека гиперемирована. Температура 37,8С. В зеве чисто. Дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 72 в 1 мин. Живот мягкий, б\б. Стул и мочеиспускание не

		нарушены.
В	1	Укажите предварительный диагноз
Э	-	Инсектная аллергия. Аллергический ангиоотек кисти
P2	-	Предварительный диагноз установлен верно
P1	-	Предварительный диагноз установлен неполностью
P0	-	Предварительный диагноз установлен неверно
В	2	Окажите первую помощь при местных реакциях.
Э	-	Протереть место ужаления тампоном, смоченным перекисью водорода. Холод на место ужаления (задерживает всасывание яда за счет спазма поверхностных сосудов кожи) в виде примочек, пузыря со льдом. Местно Фенистил гель, Псилобальзам) Внутри: антигистаминные препараты 2 поколения При ярко выраженной местной реакции в области головы – короткий курс глюкокортикостероидов (дексаметазон 8-12 мг в/м с быстрой отменой в течение 3 дней), мочегонные препараты (фуросемид 40 мг внутрь).
P2	-	Тактика определена верно
P1	-	Тактика определена неполностью
P0	-	Тактика определена неверно
В	3	Какие рекомендации необходимо дать пациентке для профилактики местных и системных реакций на ужаление
Э	-	Особую осторожность следует соблюдать летом на открытом воздухе: во время работы во дворе, отдыха на открытом воздухе Вне дома следует ходить в обуви. Носить головной убор Не следует носить свободную одежду, в которой могут запутаться насекомые. Желательно избегать одежды из ярких, пестрых тканей, особенно с цветочным рисунком, которая привлекает насекомых. Лучше всего носить одежду белого, зеленого, коричневого цветов и цвета хаки Не следует пользоваться духами, лосьонами, одеколонами, ароматизированным мылом и средствами для ухода за волосами с сильным запахом Перед поездкой в автомобиле необходимо проверить, нет ли в нем насекомых, окна автомобиля должны быть закрыты Находясь рядом с насекомыми, нельзя делать резких движений. Обычно насекомые сами не нападают Необходимо всегда носить с собой набор первой помощи. Члены семьи и близкие должны уметь им пользоваться

		Больные с аллергией к ядам насекомых должны всегда иметь при себе опознавательный жетон или браслет Больные должны иметь паспорт пациента После оказания первой помощи следует немедленно обратиться к врачу Не употреблять в пищу продукты пчеловодства, морепродукты, озерную рыбу Не использовать в лечении прополис, т.к. он содержит общий с ядом антиген. Если нет пищевой аллергии к мёду- мёд не противопоказан
P2	-	Рекомендации даны полностью
P1	-	Рекомендации даны неполностью
P0	-	Рекомендации даны неправильно
B	4	Предположите возможные пути сенсibilизации к яду пчелы.
Э	-	Женщина пользуется кремом с прополисом.
P2	-	Ответ дан верный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неверный
B	5	Какое аллергологическое обследование может быть проведено
Э	-	Проведение кожного тестирования с аллергеном из тела пчелы через 2 – 3 недели после укуса. Определение специфических IgE к яду пчелы медоносной методом ИФА только после окончания анергического периода (через 2 – 3 дня после укуса). Однако после местных реакций специфические IgE к яду пчелы выявляются в 52% случаев.
P2	-	Ответ дан верный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неверный
H	-	007
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
Ф	A/07.8	Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	На приеме у стоматолога пациент Р 46 лет. Через 5-7 минут после введения новокаина больной стал жаловаться на резкую слабость, шум в ушах, потемнение в глазах, чувство удушья, отек век и губ. Объективно: больной бледный; кожа холодная и потная; губы цианотичны; дыхание свистящее, экспираторная одышка, хриплое; пульс нитевидный, частый; АД 60/0 мм.рт.ст. За 10 дней до обращению к стоматологу перенес затяжной риносинусит по поводу которого в терапии получал инъекции цефотаксина с новокаином.
В	1	Установите предположительный причину развившегося состояния
Э	-	У больного развилась аллергическая побочная реакция немедленного типа, проявляющаяся локальной реакцией кожи и подкожной клетчатки (отёк Квинке) и системным поражением дыхательной и сердечно-сосудистой системы, о чём свидетельствует развитие одышки, тахикардии, акроцианоза. Лекарственная гиперчувствительность (аллергическая реакция немедленного типа – анафилаксия), возникшая в результате введения местного анестетика (новокаина).
P2	-	Причина возникшего состояния указана верно
P1	-	Причина возникшего состояния указана частично
P0	-	Причина возникшего состояния указана неверно
В	2	Укажите, применение какого препарата могло стать причиной сенсibilизации организма ребенка
Э	-	Для развития аллергической реакции немедленного типа необходима сенсibilизация организма к антигену. Клинические проявления развиваются только при повторном контакте с аллергеном. У данного пациента сенсibilизирующим фактором выступило введение антибактериального препарата с местным анестетиком. При повторном введении подобного препарата сенсibilизированный организм отвечает развитием аллергической реакции.
P2	-	Препарат указан верно, причина указана верно
P1	-	Препарат указан/не указан и/или причина указана/не указана
P0	-	Препарат и причина указаны неверно
В	3	Определите правильность последовательности введения и режима дозирования препаратов при системной аллергической побочной реакции. Какие мероприятия должны

		быть выполнены у пациента при оказании медицинской помощи?
Э	-	2 степень анафилаксии может соответствовать клинике анафилактического шока (отек ушных раковин и век, одышка, тахикардия, акроцианоз), следовательно последовательность медикаментозной терапии должна быть следующей: Препарат выбора – раствор эпинефрина (адреналин гидрохлорид) 0,1%, все остальные ЛС и лечебные мероприятия рассматриваются как вспомогательная терапия (препараты второй линии – системные гкс, антигистаминные препараты). Последовательность экстренных мероприятий по купированию анафилаксии: Прекратить поступление предполагаемого аллергена в организм (остановить введение ЛС), наложить венозный жгут для уменьшения поступления препарата в системный кровоток. Приложить лед к месту инъекции ЛС; Оценить кровообращение, дыхание, проходимость дыхательных путей, сознание, состояние кожи и вес пациента; Срочно вызвать реанимационную бригаду; Максимально быстро ввести в/м в середину передне-латеральной поверхности бедра эпинефрин (адреналина гидрохлорид) в дозе 0,01 мг/кг в концентрации 1 мг/мл (разведение 1:1.000), максимальная доза 0,5 мг для взрослых и 0,3 мг для детей. При внутримышечном введении эпинефрина препарат действует быстрее, чем при подкожном его введении. При необходимости введение эпинефрина (адреналина гидрохлорид) можно повторить через 5-15 минут. Уложить больного на спину, приподнять нижние конечности, повернуть его голову в сторону, выдвинув нижнюю челюсть для предупреждения западения языка, асфиксии и предотвращения аспирации рвотными массами. Если у больного есть съёмные зубные протезы, их необходимо удалить. Обеспечить внутривенный доступ. По показаниям вводить 1-2 литра 0,9% раствора хлорида натрия (то есть для взрослого 5-10 мл/кг впервые 5-10 минут; для ребенка – 10 мл/кг). Если реакция развилась на внутривенное введение препарата, постарайтесь не потерять венозный доступ для введения растворов и эпинефрина; Возможно применение системных ГКС в начальной дозе: преднизолон 90-120 мг в/в струйно, метилпреднизолон 50-120 мг в/в струйно взрослым, 1 мг/кг детям, максимум 50 мг, дексаметазон 8-32 мг в/в капельно, бетаметазон 8-32 мг в/в капельно, гидрокортизон в/м взрослым 100-150мг каждые 4 часа, максимум 1000 -1500мг/сутки, детям 1-мг/кг –суточная доза 6-9мг/кг и др.; для детей: преднизолон 2-5 мг/кг, бетаметазон 20-125 мкг/кг или 0,6-3,75 мг/мл. Длительность и доза ГКС подбирается индивидуально; Необходим контроль и обеспечение проходимости верхних дыхательных путей; Мониторировать АД, пульс, частоту дыхательных движений. При отсутствии монитора для измерения АД, подсчет пульса

		вручную каждые 2-5 минут. По возможности контроль уровня оксигенации. По необходимости повторное введение - вспомогательная терапия (препараты второй линии – системные гкс, антигистаминные препараты).
P2	-	Определена последовательности введения и режима дозирования препаратов при системной аллергической побочной реакции верно. Мероприятия по оказанию медицинской помощи указаны верно.
P1	-	Определена последовательности введения и режима дозирования препаратов при системной аллергической побочной реакции верно. Мероприятия по оказанию медицинской помощи указаны неверно или определена последовательности введения и режима дозирования препаратов при системной аллергической побочной реакции неверно. Мероприятия по оказанию медицинской помощи указаны верно.
P0	-	Определена последовательности введения и режима дозирования препаратов при системной аллергической побочной реакции неверно. Мероприятия по оказанию медицинской помощи указаны неверно.
B	4	Какие возможны побочные реакции при использовании местного анестетика новокаина
Э	-	Со стороны центральной и периферической нервной системы: головная боль, головокружение, сонливость, слабость, тризм. Со стороны сердечно-сосудистой системы: повышение или снижение артериального давления, периферическая вазодилатация, коллапс, брадикардия, аритмии, <u>боль в грудной клетке</u>. Со стороны органов кроветворения: метгемоглобинемия. Аллергические реакции: зуд кожи, кожная сыпь, другие анафилактические реакции (в том числе анафилактический шок), крапивница (на коже и слизистых оболочках).
P2	-	Побочные реакции при использовании местного анестетика новокаина указаны верно
P1	-	Побочные реакции при использовании местного анестетика новокаина указаны неполностью
P0	-	Побочные реакции при использовании местного анестетика новокаина указаны верно
B	5	Какие противопоказания существуют для использования местного анестетика новокаина
Э	-	Повышенная чувствительность (в том числе к парааминобензойной кислоте и другим местным анестетикам-эфирам).

		Детский возраст до 12 лет. Для анестезии методом ползучего инфильтрата – выраженные фиброзные изменения в тканях. С осторожностью. Экстренные операции, сопровождающиеся острой кровопотерей; состояния, сопровождающиеся снижением\ печеночного кровотока (например, хроническая <u>сердечная</u> недостаточность, заболевания печени); прогрессирование сердечно-сосудистой недостаточности (обычно вследствие развития блокад сердца и шока); воспалительные заболевания или инфицирование места инъекции; дефицит псевдохолинэстеразы; <u>почечная недостаточность</u>; детский возраст от 12 до 18 лет, пожилой возраст (старше 65 лет); с осторожностью у тяжелобольных и/или ослабленных больных; при <u>беременности</u> и в период родов.
P2	-	Противопоказания для использования местного анестетика новокаина указаны верно
P1	-	Противопоказания для использования местного анестетика новокаина указаны неполностью
P0	-	Противопоказания для использования местного анестетика новокаина указаны неверно

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета:

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены незначительные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены незначительные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены незначительные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся	Сформированность компетенции соответствует

компетенции	знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»